

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Атласова Мария Игоревна

аспирант

ФГБОУ ВПО «Мурманский государственный

технический университет»

г. Мурманск, Мурманская область

**ОЦЕНКА МЕЖГОДОВОЙ ДИНАМИКИ ПИТАНИЯ
СЕВЕРНОГО НОТОСКОПЕЛА (NOTOSCOPELUS KROYERI)
В МОРЕ ИРМИНГЕРА В 2003–2013 гг.**

***Аннотация:** данная статья посвящена оценке межгодовой динамики питания северного нотоскопела в море Ирмингера в 2003–2013 гг. Многие аспекты биологии данного вида в настоящее время изучены недостаточно, что подтверждает актуальность работы. Основным методом исследования являлся количественный анализ питания. На основе анализа межгодовой динамики питания были определены главные пищевые компоненты, интенсивность питания, частота встречаемости и массовая доля отдельных кормовых организмов в питании северного нотоскопела.*

***Ключевые слова:** северный нотоскопел, *Notoscopelus kroyeri*, межгодовая динамика питания, Северная Атлантика, море Ирмингера, количественный анализ питания, интенсивность питания.*

Объектом исследования являлся представитель семейства Миктофовых (Mystophidae) – северный нотоскопел *Notoscopelus kroyeri*, имеющий широкий ареал обитания в морях Северной Атлантики. Северный нотоскопел является важным компонентом океанических экосистем и имеет высокую численность, а также в ряде работ рассматривается как наиболее перспективный для промыслового освоения вид миктофид [2, с. 285]. Несмотря на ряд исследований, многие аспекты биологии этого вида до сих пор изучены недостаточно, этим и опреде-

лялась актуальность данного исследования. Цель исследования – изучение межгодовой динамики питания северного нотоскопела, как одного из массовых представителей мезопелагических рыб Северной Атлантики.

Материалы по питанию (всего 1343 экз.) были собраны в рейсах научно-исследовательских судов ФГУП ПИНРО в Северной Атлантике в 2003–2013 гг. Количественный анализ питания включал в себя визуальную оценку степени наполнения желудка рыб по пятибалльной шкале, взвешивание пищевого комка и отдельных пищевых компонентов. Интенсивность питания оценивали по количеству пустых желудков, баллу и индексу наполнения желудков. Значение отдельных объектов питания оценивали с использованием частоты встречаемости (% от числа всех исследованных желудков с пищей) и массовой доли (% от массы пищевого комка).

Значение отдельных пищевых компонентов в питании северного нотоскопела было подвержено межгодовой изменчивости. В 2003–2013 гг. частота встречаемости и массовая доля различных видов жертв в желудках рыб существенно менялась (табл. 1).

Таблица 1

Межгодовая динамика питания северного нотоскопела в море Ирмингера
в 2003–2013 гг.

Пищевые организмы	2003 г.		2005 г.		2007 г.		2011 г.		2013 г.	
	%m	%f	%m	%f	%m	%f	%m	%f	%m	%f
Головоногие моллюски	1,3	0,7	-	-	-	-	1,6	2,0	-	-
Копеподы	2,4	16,6	40,1	59,5	4,5	28,9	6,6	4,8	-	-
Эвфаузииды	84,4	75,6	52,0	51,4	38,2	17,2	57,5	60,8	56,1	42,0
Гиперииды	5,7	18,1	1,6	5,4	34,5	55,1	5,7	3,5	-	-
Креветки	1,8	1,9	-	-	14,7	7,0	3,1	8,7	-	-
Хетогнаты	1,1	2,7	-	-	-	-	9,7	15,6	13,5	20,0

Рыбы	3,2	1,0	4,7	2,7	-	-	4,0	5,8	8,2	2,0
Переваренная пища	0,1	0,2	1,6	2,7	8,1	7,0	11,8	24,2	22,2	18,0
Количество исследованных желудков	362		48		129		754		50	
Количество пустых желудков	60		11		75		284		14	
Средний балл наполнения	2,1		1,6		1,1		1,14		1,74	
Средний индекс наполнения, ‰	173,7		170,8		107,2		125,3		64,28	

Примечание: %m – массовая доля, % от массы пищевого комка, %f – частота встречаемости, % от количества желудков с пищей.

В 2003, 2011 и 2013 гг. по частоте встречаемости доминировали эвфаузииды, в 2005 г. – копеподы, в 2007 г – гиперииды, аналогично доминировали основные кормовые организмы по массовой доле.

Интенсивное питание северного нотоскопела было отмечено в 2003 г. В этот период наполнение желудков рыб в среднем составляло 2,1 балла, а индекс наполнения – 173,7 ‰.

В течение всего периода исследований (2003–2013 гг.) эвфаузииды, копеподы и гиперииды являлись главными компонентами в питании северного нотоскопела, однако, массовая доля и частота встречаемости в разные годы была различной. Изменения в соотношении компонентов в питании в отдельные годы, вероятно, были связаны с межгодовыми особенностями распределения нотоскопела, суточными вертикальными миграциями рыб, а также численностью, плотностью и доступностью скоплений кормовых организмов.

Список литературы

1. Филин А.А. Особенности питания и трофические отношения *Notoscopelus kroeyerii* (Mictophidae) / А.А. Филин // Вопросы ихтиологии. – М., 1995. – Т. 35. – №5. – С. 635–641.
2. Филин, А.А. Распространение и вертикальное распределение северного нотоскопела *Notoscopelus kroeyerii* (Mictophidae)/ / А.А. Филин // Вопр. ихтиол. – 1998. – Т.38. – №2. – С. 284–288.